

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

WEICKMANN & WEICKMANN
Postfach 860 820
81635 München
ALLEMAGNE

Weickmann & Weickmann
Patentanwälte

23. JAN. 2006

Frist:

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
BERICHTS ZUR PATENTIERBARKEIT
(Regel 71.1 PCT)

Absenddatum
(Tag/Monat/Jahr)

24.01.2006

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
31586P WO/HG

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010407

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
16.09.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
18.09.2003

Anmelder
ADELHOLZENER ALPENQUELLEN GMBH

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Rossi, C
Tel. +31 70 340-3322





VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 31586P WO/HG	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/010407	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16.09.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 18.09.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A23L2/54, B67C3/06, B01F3/04		
Anmelder ADELHOLZENER ALPENQUELLEN GMBH		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 4 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben) , der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 15.07.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 24.01.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Lepretre, F Tel. +31 70 340-2994 	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010407

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-15 eingegangen am 15.07.2005 mit Schreiben vom 15.07.2005

Zeichnungen, Blätter

1/8-8/8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010407

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-15 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-15 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-15 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

PCT/EP2004/010407
Adelholzener Alpenquellen GmbH
Krones Aktiengesellschaft
31586P WO/HGJCmo

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung und Abfüllung von mit Sauerstoff oder einem Sauerstoff-Gasgemisch angereicherten Flüssigkeiten, insbesondere Getränken, in Behälter, insbesondere Flaschen oder Dosen, wobei die mit Sauerstoff und ggf. anderen Gasen, insbesondere in gelöster Form angereicherte Flüssigkeit in Behälter abgefüllt und diese dann druckdicht verschlossen werden, dadurch gekennzeichnet, dass die angereicherte Flüssigkeit während des Abfüllprozesses wenigstens zeitweise unter einer Stickstoffatmosphäre gehalten wird.
2. Verfahren nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Flüssigkeit beginnend vom Zeitpunkt der Anreicherung mit Sauerstoff oder einem Sauerstoff-Gasgemisch wenigstens zeitweise unter einer Stickstoffatmosphäre gehalten wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Flüssigkeit beginnend vom Zeitpunkt der Anreicherung bis zum Erreichen der gewünschten Füllhöhe im Behälter unter einer Stickstoffatmosphäre gehalten wird.
4. Verfahren nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Stickstoffatmosphäre Überdruck aufweist, vorzugsweise im Bereich zwischen 1 bis 10 bar.
5. Verfahren nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass ein Behälter vor dem Einleiten der angereicherten Flüssigkeit mit Stickstoff vorgespannt wird,

insbesondere auf einen dem Fülldruck der Flüssigkeit entsprechenden Druck.

6. Verfahren nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Behälter vor dem Einleiten der Flüssigkeit, insbesondere vor dem Vorspannen, wenigstens einmal gespült wird, vorzugsweise mit Stickstoff.
7. Verfahren nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Behälter vor dem Einleiten der Flüssigkeit wenigstens einmal evakuiert wird, insbesondere vor einem Vorspannen mit Stickstoff, vorzugsweise vor und/oder nach einem Spülen des Behälters, vorzugsweise mit Stickstoff.
8. Verfahren nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass beim Einleiten der Flüssigkeit in den Behälter aus diesem verdrängtes Rückgas gesammelt und für eine Spülbehandlung nachfolgender Behälter verwendet wird.
9. Verfahren nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass in den Behälter vor dem Einleiten der Flüssigkeit, insbesondere vor einem Evakuierungsschritt, ein Gas in flüssiger Phase, vorzugsweise flüssiger Stickstoff und/oder Sauerstoff eingebracht wird.
10. Vorrichtung zum Herstellen und Abfüllen von mit Sauerstoff oder einem Sauerstoff-Gasgemisch angereicherten Flüssigkeiten (45), insbesondere Getränken, in Behälter (40), insbesondere Flaschen oder Dosen, wobei die mit Sauerstoff und ggf. anderen Gasen, insbesondere in gelöster Form angereicherte Flüssigkeit von der Vorrichtung in die Behälter abgefüllt und diese dann mit einem Verschluss druckdicht verschlossen werden, insbesondere zum Ausführen des Verfahrens nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (7) wenigstens ein

Füllorgan (11) mit einem Flüssigkeitsventil (18), wenigstens einem Gasventil (23, 34) und eine mit Stickstoff gefüllte Kammer (10, 29, 30) aufweist, wobei über das Gasventil (23, 24) zwischen einem an das Füllorgan (11) angesetzten Behälter (46) und der Kammer (10, 29, 30) eine leitende Verbindung zum Spülen und/oder Vorspannen des Behälters (40) mit Stickstoff herstellbar ist, und dass die Vorrichtung (7) einen mit Flüssigkeit (9) teilgefüllten Kessel (8) aufweist und die Flüssigkeit im Kessel mit Stickstoff druckbeaufschlagbar ist, vorzugsweise im Bereich von 1 bis 10 bar.

11. Vorrichtung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Füllorgan (11) über ein Spülventil (23) mit einem Spülgaskanal (30) und/oder über ein Vorspannventil (24) mit einem Reingaskanal (29) verbindbar ist.
12. Vorrichtung nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Füllorgan (11) über wenigstens ein Entlastungsventil (26, 27) mit einem Entlastungs- und/oder Vakuumkanal (30) verbindbar ist.
13. Vorrichtung nach dem Oberbegriff von Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass eine Flüssigkeit nach Anreicherung mit Sauerstoff in einen teilgefüllten Tank (15) geleitet und mit Stickstoff druckbeaufschlagbar ist.
14. Vorrichtung nach Anspruch 10 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Flüssigkeit im Kessel (8) und/oder Tank (15) wenigstens annähernd vollständig von den druckausübenden Gas trennbar ist, insbesondere durch bewegliche Schwimmerkörper (43, 44) oder elastische Membranen.
15. Vorrichtung nach dem Oberbegriff von Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Vorrichtung (7) zum Befüllen von Behältern (40) eine Einrichtung (41) zum Einbringen von flüssigem Gas,

insbesondere Stickstoff oder Sauerstoff, in die offenen Behälter vorgeordnet ist.

/home/mo/Anpass/Ans/31586PWO-ans.sxw

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US 2002/0139434

D2: EP 0 847 959

1. Neuheit

1.1 Dokument D1 offenbart (Siehe Absätze [0038]-[0068] und Abbildung 5):

Eine Vorrichtung zum Abfüllen von Flüssigkeiten in Behälter bestehend aus ein Füllorgan (120) mit einem Flüssigkeitsventil (926) , einem Gasventil (937), eine mit Stickstoff gefüllte Kammer (930) und zwischen dem Behälter (GB) und der Kammer (930) eine leitende Verbindung (121,131,141) zum Spülen oder Vorspannen des Behälters.

Der Gegenstand des Anspruchs 10 unterscheidet sich daher von dem bekannten Vorrichtung dadurch, daß die Vorrichtung einen mit Flüssigkeit teilgefüllten Kessel aufweist und die Flüssigkeit mit Stickstoff druckbeaufschlagbar ist.

Damit ist Anspruch 10 neu (Artikel 33(2) PCT).

1.2 Das Dokument D2 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand der Ansprüche 1 und 10 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Ein Verfahren zur Herstellung und Abfüllung von mit Sauerstoff angereicherten Flüssigkeiten, insbesondere Getränken, in Behältern, insbesondere Flaschen, wobei die Flüssigkeit entgast, danach mit Sauerstoff und gegebenenfalls anderen Gasen in gelöster und/oder gebundener Form angereichert und in Behälter abgefüllt wird, woraufhin diese druckdicht verschlossen werden, wobei jeder einzelne zu füllende Behälter (30) vor dem Befüllen mit angereicherter Flüssigkeit mit Sauerstoff oder einem Sauerstoff-Gasgemisch gefüllt und dabei unter Druck vorgespannt wird (Anspruch 1).

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
 BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
 (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010407

Der Gegenstand der Ansprüche 1 (und 10) unterscheiden sich daher von dem bekannten Verfahren und Vorrichtung dadurch, daß während des Abfüllprozesses wenigstens zeitweise die Flüssigkeit nicht unter einer Sauerstoff- sondern unter einer Stickstoffatmosphäre gehalten wird.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

1.3 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß die Benützung einer Sauerstoffatmosphäre aufgrund des Preis und der Sicherheit in der Handhabung unerwünscht ist.

Die in Ansprüche 1 und 10 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Die Benützung einer Stickstoffatmosphäre zur Vorspannung und/oder Spülbehandlung bei einem Abfüllprozess von mit Sauerstoff angereicherten Flüssigkeiten wird im bekannten Stand der Technik nicht vorgeschlagen. Die Stickstoffatmosphäre zeigt überraschenderweise keine negative Rückwirkung auf den O₂-Gehalt der O₂-angereicherten Flüssigkeit.

1.4 Die Ansprüche 2-9 und 11-15 sind vom Anspruch 1, bzw. 10 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Claims

1. Method for the preparation and bottling of liquids, in particular beverages, enriched with oxygen or with an oxygen/gas mixture in containers, in particular bottles or cans, wherein the liquid enriched with oxygen and if applicable other gases, in particular in dissolved form, is filled into containers and said containers are then sealed pressure-tight, characterized in that the enriched liquid is kept under a nitrogen atmosphere at least part of the time during the bottling process.
2. Method according to the preamble of claim 1, characterized in that the liquid is kept under a nitrogen atmosphere at least part of the time starting from the time of enrichment with oxygen or an oxygen/gas mixture.
3. Method according to claim 1 or 2, characterized in that the liquid is kept under a nitrogen atmosphere starting from the time of enrichment until the desired fill height in the container is reached.
4. Method according to at least one of preceding claims 1 through 3, characterized in that the nitrogen atmosphere has overpressure, preferably in the range between 1 and 10 bar.
5. Method according to at least one of preceding claims 1 through 4, characterized in that, prior to the introduction of the enriched liquid, a container is prepressurized with nitrogen, in particular to a pressure corresponding to the fill pressure of the liquid.
6. Method according to at least one of preceding claims 1 through 5, characterized in that, prior to the introduction of the liquid, in particular prior to the prepressurization, the container is flushed at least once, preferably with nitrogen.

7. Method according to at least one of preceding claims 1 through 6, characterized in that the container is evacuated at least once prior to the introduction of the liquid, in particular prior to a prepressurization with nitrogen, preferably before and/or after a flushing of the container, preferably with nitrogen.
8. Method according to claim 6 or 7, characterized in that when the liquid is introduced into the container, return gas expelled therefrom is collected and used for a flushing treatment of subsequent containers.
9. Method according to at least one of preceding claims 1 through 8, characterized in that a gas in liquid phase, preferably liquid nitrogen and/or oxygen, is introduced into the container prior to the introduction of the liquid, in particular prior to an evacuation step.
10. Device for the preparation and bottling of liquids (45), in particular beverages, enriched with oxygen or with an oxygen/gas mixture in containers (40), in particular bottles or cans, wherein the liquid enriched with oxygen and if applicable other gases, in particular in dissolved form, is filled into the containers by the device and said containers are then sealed pressure-tight with a closure, in particular for carrying out the method according to at least one of claims 1 through 9, characterized in that the device (7) has at least one filling element (11) with a liquid valve (18), at least one gas valve (23, 34), and a nitrogen-filled chamber (10, 29, 30), wherein a flow connection for flushing and/or prepressurizing the container (40) with nitrogen can be established between a container (46) applied to the filling element (11) and the chamber (10, 29, 30) by means of the gas valve (23, 24), and

in that the device (7) has a vat (8) partially filled with liquid (9), and the liquid in the vat can be pressurized with nitrogen, preferably in the range from 1 to 10 bar.

11. Device according to claim 10, characterized in that the filling element (11) can be connected to a flush gas channel (30) by means of a flush valve (23) and/or to a pure gas channel (29) by means of a prepressurization valve (24).
12. Device according to claim 10 or 11, characterized in that the filling element (11) can be connected to a relief and/or vacuum channel (30) by means of at least one relief valve (26, 27).
13. Device according to the preamble of claim 10, characterized in that, after enrichment with oxygen, a liquid is conveyed into a partially filled tank (15) and can be pressurized with nitrogen.
14. Device according to claim 10 or 13, characterized in that the liquid in the vat (8) and/or tank (15) can be separated from the pressure-exerting gas at least nearly completely, in particular by movable floats (43, 44) or elastic membranes.
15. Device according to the preamble of claim 10, characterized in that the device (7) for filling containers (40) is preceded by an apparatus (41) for introducing liquid gas, in particular nitrogen or oxygen, into the open containers.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☒ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.